

④ 公表特許公報 (A)

平4-506276

④ Int. Cl.
G 11 B 19/02
27/10

識別記号

B 庁内整理番号
A 6255-5D
8224-5D審査請求 未請求
予審査請求 未請求 部門(区分) 6 (4)

(全 6 頁)

④ 発明の名称 テレビジョン放送の受信/記録装置

④ 特 願 平3-505786

④ ④ 出 願 平3(1991)3月5日

④ 説明文提出日 平3(1991)11月14日

④ 国際出願 PCT/FR91/00179

④ 国際公開番号 WO91/13695

④ 国際公開日 平3(1991)9月19日

優先権主張 ④ 1990年3月16日 ④ フランス(FR) ④ 90/03385

④ 明者 コンボワント、フィリップ

フランス国パリ、ブルバール、ラスバーエ、19

④ 明者 ムニエ、ポールルイ

フランス国パリ、アブニユ、デュ、ドクタール、アーノルド、ネツ
テル、23

④ 明者 スタロン、アラン

フランス国パリ、リュ、ルイ、モラール、23

④ 明者 ウーデ、デイトマール

ドイツ連邦共和国コニヒスフェルト、ベルヘルシトーレ、11

④ 出願人 トムソン、コンシュメ、エレク

フランス国クールブルボワ、ラ、デファンス、5、ブランス、デ、ボ
ージュ、9

④ 代理人 弁理士 佐藤 一雄 外3名

④ 指定国 CA, JP, KR, US

請求の範囲

1. テレビジョン放送を受信し記録する装置において、書き込みー再生手段に組合わされたランダムアクセス可逆性記録媒体の上に少なくとも1つのチャンネルからのテレビジョン放送を前記媒体の記録領域の無駆動利用を保证しながら連続記録するように装置を常に待機状態にする手段を含み、放送記録はユーザの介入なしで実施され、また再生に直して少なくとも1つの放送を見ることができまた/あるいは事後に完全に記録できる程度のサイズの放送区分が再生されることを特徴とするテレビジョン放送受信/記録装置。

2. 最近の記録をこの記録によって部分的にオーバラップされた古い記録から識別する割り出し手段を含むことを特徴とする請求項1に記載の装置。

3. 記録部は磁気光学型であることを特徴とする請求項1または2のいずれかに記載の装置。

4. 記録媒体が容易に離脱できないように設置されることを特徴とする請求項1、2または3のいずれかに記載の装置。

5. 記録媒体から成るメモリの完全ファイル状態の検出手段(17)を含むことを特徴とする請求項1、2、3または4のいずれかに記載の装置。

6. 完全ファイル状態の検出手段を使用して記録ヘ

ッドを記録媒体の始点(25)に戻し、先に書き込み領域に記録された放送を消去しながら前記媒体の始点から新放送を書き込みすることを特徴とする請求項5に記載の装置。

7. 完全ファイル状態に達したことを表示する信号が装置停止デバイスを作動させることを特徴とする請求項5に記載の装置。

8. 媒体のファイル状態を表示するコードをこの媒体に周期的に書き込む手段を含み、このコードは特定のファイル状態について同一であり、媒体記録始点に戻った時に変化することを特徴とする請求項5乃至7のいずれかに記載の装置。

9. コードの検出手段と、給電中断に際して、媒体始点にあるコードを含む最後の記録場所から記録を継続させる手段とを含むことを特徴とする請求項5に記載の装置。

10. 主回路から給電される低容量のバッファアキュムレータなどのバックアップエネルギー源と、給電中断の検出手段と、前記バックアップエネルギー源によって給電されて、媒体の最終書き込み場所に記録停止コードを書き込む手段とを含むことを特徴とする請求項1乃至9のいずれかに記載の装置。

11. 媒体のそれぞれ別個の領域で作動するように成された記録ヘッド(19)と読み取りヘッド(21)と

を含むことを特徴とする請求項3に記載の装置。

12. 少なくとも2つのテレビチャンネルの同時記録のための制御手段を含むことを特徴とする請求項1乃至11のいずれかに記載の装置。

13. 記録媒体は少なくとも1つのディスクを含むことを特徴とする請求項1乃至12のいずれかに記載の装置。

14. 記録媒体は少なくとも2つのディスクを含むことを特徴とする請求項1乃至13のいずれかに記載の装置。

15. テレビジョン放送と同時に日付情報を連続的に記録するクロックを含むことを特徴とする請求項1乃至14のいずれかに記載の装置。

16. 日付情報から高速探索する手段を含むことを特徴とする請求項15に記載の装置。

17. 任意に特定された2つの日付間に含まれる予選定された放送の消去を防止するプログラミングデバイスを含むことを特徴とする請求項1乃至16のいずれかに記載の装置。

18. テレビジョン放送の有無を検出する手段(17)を含み、この手段は、放送の存在する場合に記録を命令する素子(18)を制御することを特徴とする請求項1乃至17のいずれかに記載の装置。

19. 前記テレビジョン放送の有無を検出する手段

は回線周波数信号の有無を検出することを特徴とする請求項17に記載の装置。

20. プログラミング手段を有しないことを特徴とする請求項1乃至16に記載の装置。

21. 磁気媒体または磁気光学媒体などの可逆性媒体上にデータを記録する装置において、媒体のファイル状態を表示するコードをこの媒体に周期的に書き込む手段を含み、このコードは特定のファイル状態について同一であり、媒体記録始点に戻った時に、すなわち最後の書き込みが完了した時に変化することを特徴とする装置。

22. コード検出手段と、給電中断に際して、媒体始点にあるコードを含む最後の記憶場所から記録を連続させる手段とを含むことを特徴とする請求項21に記載の装置。

23. 主回路から給電される低容量のバッファアキュムレータなどのバックアップエネルギー源と、給電中断の検出手段と、前記バックアップエネルギー源によって給電されて、媒体の最終書き込み場所に記録停止コードを書き込む手段とを含むことを特徴とする磁気媒体または磁気光学媒体などの可逆性媒体上にデータを記録する装置。

明細書

テレビジョン放送の受信/記録装置

本発明はテレビジョン放送の受信/記録装置に関するものである。

ビデオレコーダは現在、非常に普及した装置である。この装置は特に、特別の調査者によって予め記録されたビデオカセットを見るために使用されている。一般にこれらの装置はテレビジョン放送の自動記録が可能であり、そのためこのような記録を予めプログラミングする手段を備える。しかしこのビデオレコーダのプログラミングはユーザーにとってしばしば面倒な操作を含む。さらにカセットが実際に装置の中に挿入されたことを確認しなければならない。この故に、ビデオレコーダはテレビジョン放送を記録するよりは予め記録されたビデオカセットを見るために使用される。

本発明はテレビジョン放送の記録と、その後のこのテレビジョン放送の映像とを容易にすることを目的とする。

本発明による受信/記録装置は、少なくとも1つのチャンネルから大容量の(再使用可能の)可逆性記録媒体上にテレビジョン放送を連続的に記録するように装置を常に待機状態(活動状態)にする手段を含む。

このような装置を使用すれば、ユーザーはプログラミン

グ操作を行う必要がない。一般にユーザーはこの装置を主回路に接続すれば待機状態にとどまる。しかし記録されるチャンネルを選択する簡単なプログラミングを備えることができる。この場合、各チャンネルに1つのキーを与えるだけで、レコードの制御は簡単なテレビセットと同様に容易になる。好ましくは本発明による装置は放送チャンネルの同時記録を可能とするように構成される。

本発明の他の観点によれば、テレビジョン放送を受信し記録する装置において、書き込み-再生手段に組合されたランダムアクセス可逆性記録媒体の上に少なくとも1つのチャンネルからのテレビジョン放送を前記媒体の記録領域の無摩耗利用を保証しながら連続記録するように装置を常に待機状態にする手段を含み、放送記録はユーザーの介入なしで実施され、また再生に際して少なくとも1つの放送を見ることができまた/あるいは事後に完全に記録できる程度のサイズの放送区分が再生されることを特徴とするテレビジョン放送の受信/記録装置に関するものである。

特に給電が停止した後に装置がその停止した場所から情報を再び書き込むことができるよう、好ましい実施態様においては最近の記録をこの最も近記録によって部分的オーバラップされた古い記録から區別する割り出し手段を含む。

操作(または使用)上のエラーを防止するため、好ま

特表平4-506276 (3)

しくは記録媒体は、ハードディスクを有するレコーダ（例えばコンピュータメモリ）のように容易に離脱できないものとする。

好みしくは記録は放送の存在する場合にのみ実施される。そのため本発明の実施態様においては、装置は放送の有無の検出手段を含む。この検出手段は例えば回転周波数の存在を識別する素子とする。

記録媒体は離れた容量を有するので、この記録媒体から成るメモリのファイル状態を検出手段を備え、この手段はメモリが完全にファイルした時に記録停止命令またはメモリの始点に戻る命令を出し、メモリ始点に書き込まれた情報を消去しながらその代わりに新しい情報を書き込む。

レコーダは好みしくは磁気光学型とし、記録媒体はディスク型とする。このようなレコーダの1つの利点は、記録媒体と記録／読み取りヘッドとの間に機械的接触がないのでこれらの素子が機械的摩耗を受けないことであり、他の利点は磁気光学ディスクにおいて使用される磁性材料が無限に可逆性（再使用可能）であることである。さらに磁気光学ディスクは大容量であり、1つのレコーダの中に数個のディスクを配置することができる。

下記において、特記なき限り磁気光学型のレコーダのみを引用する。

見ようとする放送の選択のため、ユーザの選択した放

送の始点を急速に検索する高速前述手段が配備される。

好みしくは、本発明の記録／読み取り装置は2つのヘッド、すなわち記録ヘッドおよび読み取りヘッドと、これらの読み取りヘッドと記録ヘッドとをそれぞれ別個に使用するための手段とを含む。このようにして、別個の媒体領域を使用することにより、すでに記録された放送を別個に（スクリーン上で）見ながら受信した放送を記録することができる。

前述のように本発明の主目的はレコーダの操作を容易にするにあるが、連続記録機能と共に通常のビデオレコーダと同様のプログラミングオプションを備えることができる。すなわち1つの実施態様において、特定の後の放送を記録するためのプログラミング手段と、後でこの放送を情報媒体上に再記録する際にメモリに記憶させる手段とを含むことができる。

テレビジョン放送に対応する日付情報を適応的に書き込むためのクロックを本発明のレコーダに備えることができる。このようにして放送日付の表示によって特定の放送の始点を直ちに検索することができ、この検索はCD（オーディオ型またはビデオ型）の記録断片の始点の探索と同様に実施される。

他の実施態様においては、本発明の磁気光学読み取り／記録装置は2つの書き込みヘッドを備え、その一方のヘッドは連続記録用書き込みヘッドとし、他のヘッドはす

でに記録された放送のメモリの他の場所で再書き込み用ヘッドとする。

本発明の他の観点とは別個に使用されるもう1つの観点によれば、本発明は、磁気媒体または磁気光学媒体などの媒体上にデータを記録する装置において、媒体のファイル状態を表示するコードをこの媒体に周期的に書き込む手段を含み、このコードは特定のファイルについて同一であり、媒体記録始点に戻った時に、すなわち最後の書き込みが完了した時に変化することを特徴とする装置に関するものである。

本発明の他の観点とは別個に使用されるもう1つの観点によれば、本発明は、磁気媒体または磁気光学媒体などの媒体上にデータを記録する装置において、主回路から給電される低容量のバッファアキュムレータなどのバックアップエネルギー源と、給電中断の検出手段と、前記バックアップエネルギー源によって給電されて、媒体の最終書き込み場所に記録停止コードを書き込む手段とを含む装置に関するものである。

以下、本発明を図面に示す実施例について説明するが本発明はこれらの実施例に限定されるものではない。

付図において、

第1図は本発明による装置のブロックダイヤグラム、第2図および第3図は本発明の装置の他の実施態様の第1図と類似のダイヤグラム。

第4図は記録されたディスクの平面図である。

すべての実施例において、記録媒体は垂直軸1-1を有する回転ディスク1-0型の磁気-光学媒体である。

第1図において、記録／読み取り、受信装置がアンテナ1-5またはケーブルを通してテレビジョン放送を受ける。通常のように、この装置はチューナ1-6を含み、このチューナが音声／画像変調手段に組合わされて、1つのチャンネルを通してテレビジョン放送を受ける。このような回路はテレビ受像器またはビデオレコーダにおいて通常のものである。

チューナ1-6の出力に、回転周波数信号の有無を検出する素子1-7が接続され、その機能は記録-制御ユニット1-8を制御するにある。放送が検出されると、ユニット1-8が記録を可能とし、チューナ1-6からの信号をアナログ/デジタル変換器2-0を通して記録ヘッド1-9に伝送する。

放送が受信されない場合には、素子1-7がレコーダの動作を禁止する。

またこの装置は、記録ヘッド1-9によって発生された磁界が読み取りを妨害しないように記録ヘッド1-9から離れた読み取りヘッド2-1を含む。

読み取りヘッド2-1は、デジタル/アナログ変換器2-2およびテレビ受像管2-4上で画像を見るためのまたは音声の再生のための通常回路2-3に接続される。

特表平4-506276 (4)

この装置は記録部において原則としてユーザサイドの制御を含まない。この装置は電気エネルギーを受ける限り作動する。すなわちテレビジョン放送を記録する。

またこの装置は、再生機能とは別に、テレビ受像器の通常の制御機能を含み、さらにディスクの所蔵箇所からの記録取りオプションを持つ。この場合の制御は、通常のCDリーダまたはビデオディスクリーダにおいて一般に見られる制御である。

他の実施態様として、記録と読み取りが同様に実施される。

例えば、記録がディスクの中心から始まりディスクの端で終了する。ディスク全部に書き込まれた時、記録ヘッド19がディスクの中心に戻り、前に記録された放送を消去し、新しい記録を書き込む。他の実施態様として、ディスクが完全に書き込まれた時、記録を中断するために回路18に対して自動制御が実施される。この中断は、例えば装置の前面に配置された表示ランプの点灯によって表示される。記録の再始動のために、リセットボタンが押される。

主回路の故障などのエネルギー供給の中断に対応するため、情報コード化システムが備えられ、このシステムはディスクのターンごとに情報項目、例えば2進数を書き込み、記録がディスクの始点から再開された時にこの情報項目が変更される。すなわち第1ファイルに際し

てはターンごとに数字0が割当られ、第2ファイルに際してはターンごとに数字1が割当られ、第3ファイルに際してはターンごとに数字0が割当られるなどとする。

第4図に図示のディスク1-0において、記録が中心25から開始され、各ターン26ごとに数字1が割当られる。書き込まれた最後のターンは27で示す。その後の後続ターン28、29なども記録を含む。しかしこれらのターンは前回のファイルに相当する2進数0を割当される。

このようにして電気エネルギーの中断に際して、記録および読み取り用ヘッド19はディスク上の記録の終了箇所、すなわちターン27を決定することができる。このターンは、(中心から出発した) 数字1の最後のターンだからである。

他の実施態様において、装置は機械動作を待機の比較的短時間、例えば30秒間継続させる小容量のバッファキュムレータなどのバックアップエネルギー源を含む。この運転期間中に回路は記録の実施されている箇所に情報項目を書き込ませる。このようにしてエネルギー供給が再開された時、記録されたコードが容易に認識される。

この実施例において、テレビジョン放送のコード付けは、音声および輝度と色の分離に関する限りMAC/PACKETコード付けと同様に実施される。しかしMAC基準と相違し、ビデオ情報はアナログ型でなくデジタル型で記録

される。従って1回線のコースにおいて、最初にデジタル音声情報が伝送され、つぎにデジタル色情報、最後にデジタル輝度情報が伝送される。

他の実施態様として記録をアナログ形式で実施することができる。

回線周波数におけるテレビ信号を認識する検出回路17のほかにまたはその代わりに、テレビ受信器の供給するバイロット信号を認識しテレビジョン放送の開始を表示する素子(図示されず)を備えることができる。

第2図の実施態様において、この装置は放送テレビチャンネルの同時記録を可能とする。そのため、この装置は受信しようとするチャンネル数に等しい数のチューナ16₁、16₂…16₁を有する放送の受信部と、記録容量を増大するための数個のディスク10₁、10₂…などを含む。

この実施例において、チューナ16₁、16₂…16₁からアナログ/デジタル変換回路20に供給される信号はマルチブレキサ35を通過する。このようにして、ディスク10₁上に数テレビチャンネルを同時記録することができ、この場合に单一の記録ヘッド19と单一の読み取りヘッド21のみが配備される。ディスク10₁が完全にファイルされた時、この機構は記録ヘッド19をディスク10₁から後続のディスク10₂に移動させることができる。同様に読み取りヘッド21を次のディスク

に移動させる機構が配備される。

図3に図示の実施例においては、記録ヘッド19₁、19₂…19₁の数はチューナ16₁、16₂…16₁を備えた受信部の数に等しい。この場合、ディスク10₁、10₂…10₁の数も同数であって、各ディスクが1つの記録ヘッドを割当られる。同様に各ディスクにはそれぞれ1つの読み取りヘッド21₁、21₂…21₁が割当られる。

この実施態様においては、第2図のようにマルチブレキサを配備する必要がない。

いずれの実施態様においても、記録ヘッド19に記録中の放送を、例えば読み取りヘッド21によって読み取られている画像の中に入力することによって、または直接チューナによって受信されている画像の中に入力することによって見られるようになる方法が望ましい。

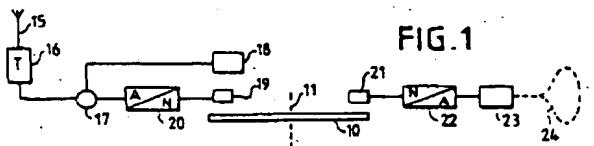


FIG 1

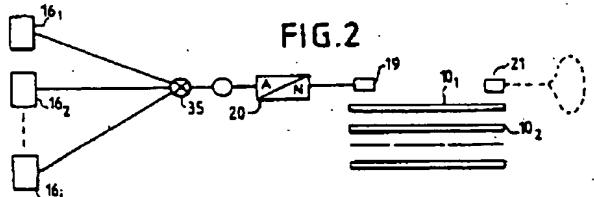


FIG.2

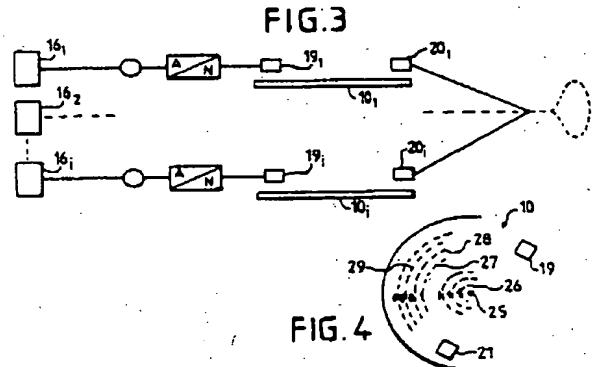


FIG. 4

西漢列傳集解

International Application No. PCT/GB 94/00179

2010 RELEASE UNDER E.O. 14176

Millions of Americans. **Start here.**

Служебные документы

100% of the time, the system is able to correctly identify the target word.

100 - DRAFTING AND DESIGN TO BE ALEXANDER

- Special categories of local documents -
- Local documents - present state of the art which is to be considered in the particular reference
- earlier documents which have resulted in or after the instrument being filed
- documents which may cause confusion as to priority (CLAIMS) - if the documents are prior to the publication date of application or before special request (as specified)
- Documents relating to an application, over which there is no other request
- Journal publications prior to the commencement filing date of the application, except for the claimed

INSTITUTIONS

Date of the subject Completion of the International Search
6 February 1992 (94-03.921)

INSTITUTE OF INVENTION & DESIGN
EUROPEAN PATENT OFFICE

© 2000 Microsoft Corporation. All rights reserved. Microsoft and the Microsoft logo are registered trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.

Category*	Character of Document, with indication, where appropriate, of the relevant passage	Relevant to Claim No.
V		6, 15, 17, 18
V	Patent Abstracts of Japan, Vol. 5, No. 130 (P-75/2101) 1 September 1951, & JP. A. 5007483 (NISSAN MOTOR CO. LTD.) 10 June 1951, see abstract	19
V	WU, A. 6001554 (SONY CORP.) 23 September 1953 see abstract, & JP. A. 0117777 (SONY) 19 March 1991	17
A		6
V	Patent Abstracts of Japan, Vol. 8, No. 231 (P-80/1944). 7 September 1958, & JP. A. 5008169 (TOSHIBA K.K.) 9 May 1958, see abstract	17
V	Patent Abstracts of Japan, Vol. 11, No. 116 (P-84/2843) 13 April 1967, & JP. A. 6116199 (SONY CORP.) 19 November 1966, see abstract	18
X	Patent Abstracts of Japan, Vol. 9, No. 47 (P-82/1779) 10 March 1962, & JP. A. 2919538 (SONY K.K.) 6 November 1964	1, 8, 6, 13
A		3, 11
V	IEEE, Computers in Public Systems, 1973 IEEE Technical Papers, International Convention and Exposition, 26-30 March 1973 (New York, US) R.W. Coffey et al. "Image storage and display using magnetic film technology", page 166-1 to 167-2, see page 3, right hand column, last paragraph - page 4, left hand column, third paragraph; Figure 8	4
A		1, 2, 6, 11, 13
A	JP. A. 6311130 (N.V. PHILIPS' GLOESLAAMPENFA BRITISCHEN) 23 July 1959, see column 5, lines 19-24; column 6, lines 19-23; column 7, line 26 - column 10, line 23; column 15, lines 20-22	1, 2, 8, 9, 13
A	FR. A. 2284346 (LOGIVISION) 26 July 1965 see the whole document	1
A	Patent Abstracts of Japan, Vol. 11, No. 470 (P-84/3317) 9 October 1964, & JP. A. 6316859 (MELCO) 4 August 1966 see abstract	9, 10
A	Patent Abstracts of Japan, Vol. 7 No. 78 (P-78/181) (1113) 21 March 1962, & a. 50009181 (TOKYO SHIBAURA DENKI K.K.) 10 January 1962, see abstract	9, 10

国際特許報告

FR 5100179
SA 45729

This patent form the content family contains relating to the patent documents cited in the above-mentioned International search report.
The documents are as forwarded to the European Patent Office (EPO) file on 12/02/79.
The European Patent Office is in no way liable for those publications which are naming given for the purpose of information.

Patent document date & reference	Patent date	Patent family number(s)	Publication date
US-A- 3766128	16-10-73	AT-A- 355621 AU-A- 475727 DE-A- 8007072 DE-A- 7907073 CA-A- 1021057 DE-A- 2261244 FR-A,B 2163599 GB-A- 1416319 JP-A- 48066013 NL-A- 7216772	25-03-80 02-09-76 20-03-74 20-03-73 15-11-77 28-06-73 27-07-73 03-12-73 13-09-73 19-06-73
US-A- 4841502	20-08-89	JP-A- 61287013 JP-A- 62045251 JP-A- 62082948 US-A- 4926408	17-12-86 24-03-87 18-04-87 15-03-90
US-A- 4774597	27-09-88	None	
US-A- 3793639	19-02-74	DE-A- 786085 CA-A- 1001955 DE-A,B,C 2231077 FR-A,B 2145567 GB-A- 1385384 NL-A- 7109572 SE-B- 385630	10-01-73 18-01-77 18-01-73 23-02-73 05-03-73 12-01-73 12-07-76
VO-A- 5001838	22-02-90	AU-A- 4035889	05-03-80
JP-A- 2044569	14-02-90	None	
VO-A- 8807254	22-09-88	JP-A- 63224067 EP-A- 0417277 US-A- 5058096	19-09-88 20-03-91 15-10-91
EP-A- 0355230	26-07-89	NL-A- 8800152 JP-A- 1224929 US-A- 4959825	16-08-89 07-09-89 12-03-91
FR-A- 2558630	26-07-85	None	

For more details please refer to the Official Journal of the European Patent Office, No. 12/89